Reconstruction MPFL avec transfert de tubérosité tibiale

Dr David Blanchette – Dr Patrick Lavigne
Dr Benjamin Léger-St-Jean – Dr Alexis Rousseau-Saine

Lignes directrices pour le suivi post-opératoire en physiothérapie

Structures touchées : Patella, tubérosité tibiale, ligament fémoro-patellaire médial, rétinaculum médial +/- rétinaculum latéral, tendon gracilis ou semi-tendineux ou tendon quadriceps ou tendon grand adducteur

Mise en charge : Selon les recommandations médicales
Généralement, mise en charge immédiate et partielle avec béquilles avec orthèse bloquée en extension pour 6 semaines

- Critères pour le retrait de l'auxiliaire de marche :
  - Mobilité en extension genou complète (Absence de flexum)
  - Force musculaire quadriceps ≥ 3/5 (Absence de *quad lag*)
  - Patron de marche adéquat
  - Absence de douleur à la marche

* Ne jamais retirer les béquilles en même temps que de débloquer l'orthèse
** Privilégier l'orthèse par rapport aux béquilles si le contrôle du genou est difficile. Privilégier les béquilles si la mise en charge est douloureuse.

Contre-indications :

Pour 6 semaines : Aucune flexion du genou > 90°

Pour 8 semaines : Aucun renforcement du quadriceps en chaîne ouverte
Aucun étirement des ischiojambiers (si autogreffe avec IJ)
Aucun renforcement des ischiojambiers (si autogreffe avec IJ)

Pour toujours : Aucune mobilisation en glissement latéral de la rotule
Éviter le stress en valgus et la rotation interne du fémur

Phase 1 (0-6 semaines) - Protection/Mobilité
But : protéger le greffon, contrôler l'inflammation et la douleur, améliorer l'activation du quadriceps

- Éducation sur les contre-indications/précautions, posture, positionnement, hygiène, signes et symptômes à surveiller (infection, thrombophlébite profonde), réassurance et débuter programme d'exercices à domicile
- Dépister et adresser les enjeux liés à la kinésiophobie, à la peur de récidive et à l'appréhension
- Modalités antalgiques
- Surveiller la guérison des cicatrices

- Mobilisation et désensibilisation des cicatrices au besoin lorsque complètement fermées
- Débuter les exercices circulatoires
- Débuter mobilité actives-assistée en flexion
    - Mobilité 0°-60° degrés (0-2 semaines)
    - Mobilité 0°-75° (2-4 semaines)
    - Mobilité 0°-90° (4-6 semaines)
- Débuter mobilité active-assistée et passive en extension
- Débuter mobilité rotule avec glissement supérieur, inférieur et médial
- Débuter les exercices d'activation et de renforcement du quadriceps
    - Débuter avec exercices isométrique en non-MEC et aSLR
    - Utiliser de la stimulation musculaire pour améliorer l'activation musculaire
    - Débuter l'entraînement par *Blood Flow Restriction* (BFR) à partir de 2 semaines si disponible en respectant les contre-indications liées au renforcement musculaire
- Débuter renforcement musculaire hanche (avec emphase sur les abducteurs, les extenseurs et les rotateurs externes de la hanche), fléchisseurs plantaires et stabilisateurs du tronc
- Débuter les exercices de transferts de poids avec orthèse (à partir de la 4e semaine)

Critères pour passer à la phase suivante :
- Douleur et inflammation bien contrôlées
- Mobilité du genou 0°-90°
- Bonne contraction active du quadriceps avec glissement supérieur de la rotule

Phase 2 (6-12 semaines) Mobilité/Renforcement

But : Améliorer la mobilité, améliorer la force musculaire, améliorer le contrôle neuromusculaire
- Poursuivre mobilité active, active-assistée et passive sans restriction
- Débuter étirement des ischiojambiers (à partir de la 8e semaine)
- Débuter renforcement des ischiojambiers (à partir de la 8e semaine)
- Progresser le renforcement musculaire du quadriceps en chaîne fermée. Emphase sur l'alignement adéquat du genou. Débuter renforcement du quadriceps en chaîne ouverte (à partir de la 8e semaine)
- Poursuivre les exercices de transferts de poids et de MEC. Débloquer l'orthèse à 0°-90° pour travailler le patron de marche. Progresser l'auxiliaire de marche selon les besoins. Viser de sevrage l'orthèse et de l'auxiliaire lorsque les critères sont atteints
- Débuter les exercices de proprioception. Débuter en bipodal lorsque force membre inférieur suffisante et contrôle adéquat

Critères pour passer à la phase suivante :
- Absence de douleur et absence d'augmentation de l'œdème lors des exercices de renforcement
- Absence d'appréhension et absence de sensation d'instabilité au niveau de la rotule
- Mobilité complète du genou
- Contrôle musculaire et alignement adéquats lors des exercices de renforcement
-

Phase 3 (> 12 semaines) Renforcement

But : Améliorer la force musculaire, optimiser la fonction, favoriser la reprise des activités professionnelles, sportives et récréatives

- Progresser le renforcement musculaire selon les besoins. Commencer à travailler en unipodal
- Progresser les exercices de proprioception. Travailler de bipodal vers unipodal, surface ferme vers surface instable, unidirectionnelle vers multidirectionnelle

Selon les recommandations médicales, si force adéquate (généralement ≥80% par rapport au côté sain) et biomécanique adéquate :

- Débuter le jogging sur le tapis roulant
- Débuter les sauts. Commencer par sauts bipodaux vers unipodaux, statique (sur place) vers dynamique, unidirectionnelle vers multidirectionnelle
- Initier les jeux de pieds et les gestes sportifs spécifiques
- Débuter la pliométrie selon les besoins spécifiques de l'usager

Critères pour retour aux sports :

- Autorisation de l'orthopédiste
- Absence de douleur
- Absence d'appréhension
- Force musculaire ≥ 90% par rapport au côté sain
- *Hop Test* ≥ 90% par rapport au côté sain
- Bon contrôle neuromusculaire dynamique

Rédaction : Anne Ducharme, pht
Myriam Drapeau, pht (révision 2026)

Révision : Jean-François Cantin, pht
Marie-Ève Toussaint, pht
Benjamin Léger-St-Jean, MD, FRCSC, chirurgien orthopédiste

Publication : 2017 (Révision 2026)

Références

1. Coda, R. G., Cheema, S. G., Hermanns, C., Kramer, M., Tarakemeh, A., Schroeppel, J. P., Mullen, S., Vopat, B. G., & Mulcahey, M. K. (2021). Online Rehabilitation Protocols for Medial Patellofemoral Ligament Reconstruction With and Without Tibial Tubercle Osteotomy Are Variable Among Institutions. Arthroscopy, sports medicine, and rehabilitation, 3(2), e305–e313. https://doi.org/10.1016/j.asmr.2020.09.018
2. Cornell B, Linda L. Distal osteotomy for patellar realignment and rehabilitation. Los Angeles, CA: Kaiser Permanente Southern California.
3. DePhillipo NN, Kennedy MI, Aman ZS, Bernhardson AS, O'Brien L, LaPrade RF. Blood Flow Restriction Therapy After Knee Surgery: Indications, Safety Considerations, and Postoperative Protocol. Arthrosc Tech. 2018;7(10):e1037-e1043. Published 2018 Sep 24. doi:10.1016/j.eats.2018.06.010
4. Jones CK. Patella stabilization rehabilitation (MPFL and Fulkerson osteotomy). Colorado Springs, CO: Colorado Springs Orthopaedic Group.
5. Medial patellofemoral ligament reconstruction-Fulkerson procedure clinical pratice guideline. Columbus, OH: Ohio State University, Wexner Medical Center.
6. Rehabilitation practice guidelines for: Medial patellofemoral ligament (MPFL) reconstruction and proximal realignment. Newark, DE: Delaware Physical Therapy Clinic.
7. Jones CK. Patella stabilization rehabilitation (MPFL and Fulkerson osteotomy). Colorado Springs, CO: Colorado Springs Orthopaedic Group

Tous droits réservés
© Santé Québec Est-de-l'Île-de-Montréal - Universitaire, HMR, 2026